

Till Patentet N:o 204377



FIG.1

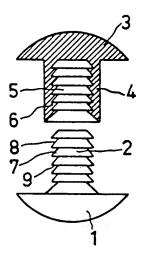


FIG.2

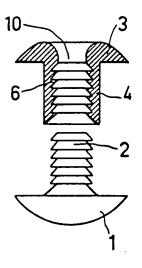


FIG.3

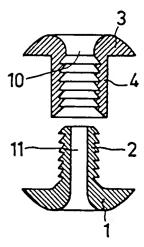
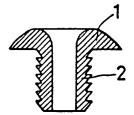
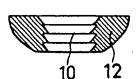


FIG.4





SVERIGE

KLASS

INTERNATIONELL

**SVENSK** 

F 06 b

47 a:5

PATENTTID FRAN DEN 29 OKTOBER 1959

BEVILJAT DEN 18 NOVEMBER 1965

PUBLICERAT DEN 17 MAJ 1966

## PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

Ans. 10 116/1959 inkom den 29/10 1959 utlagd den 6/9 1965

Driver Lead & Larce Threade, SWEDEN DIV. 3

O W THORSMAN, NYKÖPING

Av två huvudförsedda delar bestående drivnitförband

Föreliggande uppfinning hänför sig till ett drivnitsförband, innefattande två huvudförsedda delar, en handel resp. en hondel, av vilka den förstnämnda uppvisar ett utskjutande skaft och den sistnämnda ett motsvarande hål, i vilket handelens skaft kan indrivas, varvid de båda delarna äro försedda med flänsar, vilka äro så utformade, att delarna kunna drivas ihop för att sedan fasthållas vid varandra genom flänsarnas samverkan.

Ett ändamål med uppfinningen är att åstadkomma ett nitförband, vilket är billigt att tillverka och enkelt att montera men ändå uppvisar fullt tillfredsställande hållfasthet.

Ett annat ändamål med uppfinningen är att åstadkomma ett element, vilket om det förses med ett axiellt hål, med fördel kan användas såsom bussning eller muff för genomföring av elektriska ledningar och kablar genom metallväggar eller chassiplåtar. Tidigare har för detta ändamål använts ringar av gummi, vilka vid sin yttre periferi varit försedda med ett runt om ringen löpande spår, i vilket metallväggen eller chassiplåten skjutit in. Dessa tidigare använda bussningar ha den nackdelen, att de icke med säkerhet kvarhållas på plats av den omgivande plåten. Om bussningen icke kvarligger i sitt riktiga läge, kommer den ledning eller kabel, som passerar genom bussningen, i kontakt med plåten, vilket medför, att kabelns isolering snabbt nötes sönder, så att kortslutning uppstår. De härmed förknippade riskerna, t. ex. vid bensindrivna motorfordon, aro uppenbara.

Drivnitsförbandet enligt uppfinningen kännetecknas av att både handelens skaft och hondelens hål äro cylindriska och uppvisa en obruten mantelvägg, samt av att de båda delarna bestå av plast eller liknande elastiskt material, varigenom sammandrivningen av de båda delarna kan ske under elastisk deformation i enbart själva materialet.

Enligt en speciellt lämplig utföringsform är såväl handelen som hondelen försedd med ett genomgående axiellt hål, genom vilket en elektrisk ledning eller kabel kan passera. Det är givetvis även möjligt att anordna flera hål i de bägge delarna, så att flera ledningar eller kablar kunna föras igenom isolerade från varandra.

Några utföringsformer av uppfinningen skola närmare beskrivas nedan med hänvisning till den bifogade ritningen.

Fig. 1 visar en utföringsform av uppfinningen, i vilken hondelen är försedd med ett utskjutande skaft, i vilket det axiella hålet är anordnat.

Fig. 2 visar en utföringsform med ett genomgående hål i hondelen.

Fig. 3 visar en utföringsform, i vilken såväl hondelen som handelen är försedd med ett genomgående axiellt hål.

Fig. 4 visar en utföringsform, i vilken hondelen är utformad såsom en ring.

I de olika figurerna ha motsvarande delar givits samma hänvisningsbeteckningar.

I fig. 1 består handelen av ett huvud 1 med ett utskjutande skaft 2. Hondelen består på motsvarande sätt av ett huvud 3 med ett utskjutande skaft 4, i vilket ett axiellt hål 5 är upptaget. Det axiella hålet 5 i hondelens skaft 4 är så dimensionerat, att handelens skaft 2 kan drivas in. Såvät hondelen som handelen är vid sin anliggningsyta mot den andra delen försedd med flänsar 6 resp. 7. Dessa flänsar äro avpassade efter varandra och så utformade, att de bägge delarna förhållandevis lätt kunna föras ihop men sedan icke åtskiljas. Detta har uppnåtts genom att flänsarna 7 på handelen uppvisa dels en främre yta 8,

204 377 2

vilken är konisk med spetsen i handelens indrivningsriktning, och dels en bakre yta 9. vilken är väsentligen vinkelrät mot skaftet 2. Flänsarna 6 i hondelens skaft 4 ha samma form som flänsarna på handelens skaft, så att i hopdrivet tillstånd de mot skaftet 2 väsentligen vinkelräta ytorna på handelen komma att ligga an mot de mot skaftet 4 väsentligen vinkelräta ytorna i hondelen. Därigenom hindras handelen från att glida ut ur hondelen vid belastning av förbandet.

I den i fig. 2 visade utföringsformen är hondelen försedd med ett genomgående axiellt hål 10. Detta möjliggör genomföring av exempelvis ett i handelen anordnat kontaktstift (icke visat). Dessutom underlättar det genomgående hålet i hondelen uttagningen av den kärna, som användes för formningen av flänsarna i det axiella hålet i hondelen. Denna kärna kan nämligen icke utan stora svårigheter uttagas i motsatt riktning mot handelens indrivnings-

riktning.

I den i fig. 3 visade utföringsformen är både hondelen och handelen försedda med ett genomgående hål 10 resp. 11. Detta är den utföringsform, som är speciellt lämplig för genomföring av elektriska ledningar och kablar. De bägge delarnas huvuden 1 och 3 äro därvid så utformade, att inga vassa kanter finnas, mot vilka ledningarna eller kablarna kunna

I den i fig. 4 visade utföringsformen är hondelen utformad såsom en ring eller mutter 12 och uppvisar sålunda icke något utskjutande skaft. Det axiella hål 10, i vilket handelens skaft 2 skall indrivas kan anses vara uppta-

get direkt i hondelens huvud.

Den första fläns i mutterns axiella hål, med vilken handelen kommer i beröring vid hopdrivningen, uppvisar ett större genomföringshål för handelens skaft än de övriga flänsarna. Fördelen med denna utformning är, att muttern därigenom lätt kan tryckas fast på handelen för hand, så att den icke behöver fasthâllas med en hand under den egentliga hopdrivningsoperationen.

Utföringsformen enligt fig. 4 är speciellt lämplig vid små dimensioner hos den kabel

eller ledning, som skall genomföras.

I samtliga de visade utföringsformerna är spetsen på handelens skaft utformad konisk utat för att underlätta införandet i hondelen. Hondelen är vid det axiella hålets ingångsöpp-

ning på motsvarande sätt konad inåt.

Flänsarna på handelen kunna i de visade utföringsformerna utformas så, att de luta bakåt mot handelens huvud. Detta kan åstadkommas genom att flänsarna begränsas av två ytor, vilka bilda mantelytorna på två stympade koner, vilkas spetsar äro riktade mot

skaftets fria ände och vilka hafolika konicitet. Genom denna utformning av flänsarna erhålles en större böjlighet hos flänsarnas yttre kanter, varigenom hopdrivningen av nitförbandet underlättas.

Det är givetvis också möjligt att låta flänsarna begränsas av mantelytorna på två stympade koner, vilkas spetsar äro riktade ål motsatta håll. Därigenom minskas visserligen förbandets draghållfasthet men i gengäld blir det vid lämpligt valda koniciteter möjligt att draga ut handelen ur hondelen och använda förbandet på nytt. Denna utformning är lämplig vid sådana förband, t.ex. genomföringsmuffar, där särskilt hög draghållfasthet icke erfordras.

Det är uppenbart, att ytterligare utföringsformer och modifikationer äre möjliga inom ramen för uppfinningstanken. Skaftet på handelen och hålet i hondelen behöva givetvis icke vara runda utan kunna ha godtycklig form. De bägge delarna kunna vidare lika väl göras av metalliskt material som av plast, och det är icke heller nödvändigt, att de bägge delarna äro av samma material. Det är givetvis också möjligt att förse de bägge delarna med flera skaft resp. motsvarande hål och att utforma flänsarna på ett flertal olika sätt.

## Patentanspråk:

 Drivnitsförband, innefattande två huvudförsedda delar, en handel resp. en hondel, av vilka den förstnämnda uppvisar ett utskjutande skaft (2) och den sistnämnda ett motsvarande hål (5), i vilket handelens skaft (2) kan indrivas, varvid de båda delarna äro försedda med flänsar (6, 7), vilka äro så utformade, att delarna kunna drivas ihop för att sedan fasthållas vid varandra genom flänsarnas samverkan, kännetecknat av att både handelens skaft (2) och hondelens hål (5) äro cylindriska och uppvisa en obruten mantelvägg, samt av att de båda delarna bestå av plast eller liknande elastiskt material, varigenom sammandrivningen av de båda delarna kan ske under elastisk deformation i enbart själva materialet.

Drivnitsförband' enligt patentanspråket 1, kännetecknat därav, att både hondelen och handelen äro försedda med ett genomgående,

axiellt hål (10 resp. 11).

3. Drivnitsförband enligt patentanspråket 1, kännetecknat därav, att bägge delarna äro försedda med två eller flera från varandra skilda axiella, genomgående hål.

4. Drivnitsförband enligt något av föregående patentanspråk, kännetecknat därav, att den första fläns i handelens axiella hål, med

vilke drivi hál na. ō. ende pá <sup>4</sup> bild. spet delc mai kon nen

cicitet. erhålyttre nitför-

i flänstymt motin fördir det it drain för-

omplig Smufke er-

ringsinom (hanvetvis veklig va väl ), och bägge givet-

Jarna Juatt H.

:vudl. av -kjuanot-(2)för-Horr att isarhanäro ntel-+ av rigeırna bart

> iket äro idra

aket och

att

vilken hondelen kommer i beröring vid hopdrivningen, uppvisar ett större genomföringshål för handelens skaft än de övriga flänsarna.

5. Drivnitsförband enligt något av föregående patentanspråk, i vilket varje fläns (7)
på handelen uppvisar dels en yta (8), som
bildar mantelytan på en stympad kon, vars
spets är riktad mot den fria änden på handelens skaft, och dels en yta (9), som bildar
mantelytan på en annan stympad kon, vars
konicitet är större än den förstnämnda konens, och att flänsarna på hondelen (6) äro

utformade och avpassade efter flänsarna på handelen, kännetecknat därav, att även den andra stympade konen har sin spets riktad mot den fria änden på handelens skaft.

## Anförda publikationer:

Patentskrifter från

Frankrike 1 139 542; Storbritannien 492 560.

## Ombud:

Civiling, H Onn, Stockholm